

CORRECTION DES EXERCICES

8 1) $100\% - 62,5\% = 37,5\%$

37,5 % des élèves n'ont pas voté pour Mattéo.

2) $32 \times \frac{62,5}{100} = 32 \times 0,625 = 20$

20 élèves ont voté pour Mattéo.

9 $770 \times \frac{22}{100} = 770 \times 0,22 = 169,4$

En France, chaque année, environ 169,4 millions de tonnes de déchets sont recyclés.

10 1) $100\% - (72\% + 20\%) = 100\% - 92\% = 8\%$

8 % des élèves sont pensionnaires.

2) a) $875 \times \frac{72}{100} = 875 \times 0,72 = 630$

630 élèves sont demi-pensionnaires.

b) $875 \times \frac{20}{100} = 875 \times 0,2 = 175$

175 élèves sont externes.

3) • Méthode 1 :

$875 \times \frac{8}{100} = 875 \times 0,08 = 70$

70 élèves sont pensionnaires.

• Méthode 2 :

$875 - (630 + 175) = 875 - 805 = 70$

70 élèves sont pensionnaires.

11 $47 \times \frac{70}{100} = 47 \times 0,7 = 32,9$

Le corps de Léonard contient environ 32,9 kg d'eau (soit environ 32,9 litres).

12 1) $10\% = \frac{10}{100} = 0,1$

| | | | | | |
|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| Prix initial (en €) | 100 | 30 | 45 | 110 | 175 |
| Remise (en €) | $100 \times 0,1 = 10$ | $30 \times 0,1 = 3$ | $45 \times 0,1 = 4,5$ | $110 \times 0,1 = 11$ | $175 \times 0,1 = 17,5$ |

2) On multiplie chaque nombre de la première ligne par 0,1. On divise donc par 10 chaque nombre de la première ligne.

3) a) 10 % de 328 € est égal à 32,80 €.

b) 10 % de 72 g est égal à 7,2 g.

c) 10 % de 138,4 km est égal à 13,84 km.

4) 10 % de 54 € est égal à 5,40 €.

$5,40 \text{ €} \times 2 = 10,80 \text{ €}$.

20 % de 54 € est égal à 10,80 €.

13 1) $25\% = \frac{25}{100} = 0,25$

| | | | | | |
|---------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Prix initial (en €) | 100 | 40 | 120 | 56 | 3,6 |
| Remise (en €) | $100 \times 0,25 = 25$ | $40 \times 0,25 = 10$ | $120 \times 0,25 = 30$ | $56 \times 0,25 = 14$ | $3,6 \times 0,25 = 0,9$ |

2) $0,25 = \frac{1}{4}$

On peut remarquer que chaque nombre de la deuxième ligne est le quart de celui qui lui correspond de la première ligne.

On divise donc par 4 chaque nombre de la première ligne.

3) a) 25 % de 32 € est égal à 8 €.

b) 25 % de 240 kg est égal à 60 kg.

c) 25 % de 16,8 m est égal à 4,2 m.

4) 25 % de 44 L est égal à 11 L.

$11 \text{ L} \times 3 = 33 \text{ L}$

75 % de 44 L est égal à 33 L.